

富士达电梯运维

要求

参照“原型设计图”完成相应的界面与功能，并提供代码。

- 所有电梯参数以什么方式提供给你？（答：JSON，CSV，或者在APP/WEB端直接进行修改）
- 今后若一个月做一次数据变更如何操作？（答：可以提供一个数据库同步功能，需要提前制定数据格式）
- 我司的文员是否能够操作？（答：傻瓜式一键操作）
- 后续使用是否还要产生费用？（答：后续会有服务器租用费用，100元/1月）
- 是否要签一份协议？（答：基于互信长久合作原则，不需要签，如果甲方要求，按照一期一期的签）
- 付款方式？（免费修复BUG，需求变更额外计费，费用按照计划表）

时间

富士达电梯运维-0.0.1（工期7天，工作量11天）

- 初步想法主要是要实现：我们品牌（富士达）电梯的所在项目位置！
- 红色表示我们自己保养的！
- 蓝色表示第三方保养的！
- 黄色表示不久会进入我们保养的！
- 数字要实现可以任意修改，每个项目点击可以看到该项目的一些信息（包括具体位置、电梯数量、使用年限）！上述信息可以实现不定期便捷的修改！
- 能体现哪些项目保养了，哪些项目没保养这等内容，便于我们管理，可以在图标上动点心思，比如加一个字：未，已。或者换个图标，坏电梯或者好电梯。

人员

刘楚门，周兴邦，熊畅明，韩文轩。

工作安排

项目	任务	问题	时间	人员
富士达电梯维护-0.0.1	硬件	服务器 公网IP	100元/1月	刘楚门
	前端-APP	功能-地图 功能-地图-缩放 功能-电梯-查询 功能-电梯-编辑	4天	熊畅明
	前端-数据管理	功能-电梯-数据同步 功能-电梯-数据同步-验证	2天	周兴邦
	后端-APP	接口-电梯-编辑 接口-电梯-查询	2天	韩文轩
	后端-数据管理	接口-电梯信息-同步 接口-电梯信息-验证	3天	韩文轩
	测试真机	谷歌 小米 红米 魅族	不定	刘楚门

前端-APP



电梯信息-查询所有-简洁

```
### 所有电梯信息
GET http://dungbeetles.xyz:60000/fujitec/elevators-less
#输入
#输出
{
  "err":null,
  "val":[
    [112.74692048046873,28.183942807485778,60,"已保养","华润置地广场一期","长沙","湖南"],
    [112.74692048046873,28.183942807485778,5,"已保养","华润置地广场一期","长沙","湖南"]
  ]
}
```

电梯信息-查询

```
### 所有电梯信息
GET http://dungbeetles.xyz:60000/fujitec/elevator
#输入
{
  "location":"长沙华润置地广场一期"
}
#输出
{
  "err":null,
  "val":[
    { # 电梯数2部
      "id":"XAA9548",          #电梯编号，独一无二
      "type":"其它类型梯",    #电梯类型 扶梯：F/SW，升降梯：F/HS，其它类型梯：默认
      "maintaining_type":"第三方保养", #保养类型 代理商保养，第三方保养，我方保养，
即将我方保养
      "maintaining_state":"已保养", #保养状态 未保养，已保养：默认
      "service_life":"10"    #使用年限 免保结束后日开始计算
    },{
      "id":"XAA9549",
      "type":"其它类型梯",
      "maintaining_type":"我方保养",
      "maintaining_state":"已保养",
      "service_life":"10年"
    }
  ]
}
```

电梯信息-查询所有

```
### 所有电梯信息
GET http://dungbeetles.xyz:60000/fujitec/elevators
#输入
#输出
{
  "err":null,
  "val":[{"city":"长沙",
    "longitude":112.74692048046873,
    "latitude":28.183942807485778,
```

```
        "location": "华润置地广场一期",      #电梯位置
        "elevators": [{      # 电梯数2部
            "id": "XAA9548",      #电梯编号，独一无二
            "type": "其它类型梯",      #电梯类型 扶梯：F/SW，升降梯：F/HS，其它类型梯：默认
            "maintaining_type": "第三方保养", #保养类型 代理商保养，第三方保养，我方保养，即将我方保养
            "maintaining_state": "已保养", #保养状态 未保养，已保养：默认
            "service_life": "10"      #使用年限 免保结束后日开始计算
        }],
        "city": "株洲",
        "longitude": 112.74692048046873,
        "latitude": 28.183942807485778,
        "location": "金轮时代广场",
        "elevators": [{      #电梯数1部
            "id": "XAA9550",
            "type": "升降梯",
            "maintaining_type": "第三方保养",
            "maintaining_state": "未保养",
            "service_life": "10"
        }]
    }, {
        "city": "株洲",
        "longitude": 112.74692048046873,
        "latitude": 28.183942807485778,
        "location": "金轮时代广场",
        "elevators": [{      #电梯数1部
            "id": "XAA9550",
            "type": "升降梯",
            "maintaining_type": "第三方保养",
            "maintaining_state": "未保养",
            "service_life": "10"
        }]
    }
]
```

电梯信息-修改

```
### 修改一台电梯信息
PUT http://dungbeetles.xyz:60000/fujitec/elevator-set
#输入
{
    "location": "长沙华润置地广场一期",      #必填
    "id": "XAA9548",      #必填
    "type": "其它类型梯",
    "maintaining_type": "我方保养",
    "maintaining_state": "已保养",
    "service_life": "10年"
}
#输出
{
    "err": null,      #失败返回明确的错误信息
    "val": true      #true: 格式正确, false: 格式错误
}
```

前端-数据管理



电梯信息-同步-日期

###数据信息

GET <http://dungbeetles.xyz:60000/fujitec/elevators-sync-date>

#输出

```
{
  "err":null,      #失败返回明确的错误信息
  "val": "2010-06-01"    #同步时间
}
```

电梯信息-同步-状态

###数据信息

GET <http://dungbeetles.xyz:60000/fujitec/elevators-sync-status>

#输出

```
{
  "err":null,      #失败返回明确的错误信息
  "val": {
    date:"2010-06-01",  #同步时间
    count:4000,         #数据量
    status:'syncing',   # syncing: 同步中, synced: 同步结束
    errors:[]           #同步失败的数据
  }
}
```

电梯信息-同步

```

###同步电梯数据到json文件数据
POST http://dungbeetles.xyz:60000/fujitec/elevators-sync
Content-Type: multipart/form-data; boundary=----
WebKitFormBoundary7MA4YwxkTrZu0gw

#输入
-----WebKitFormBoundary7MA4YwxkTrZu0gw
Content-Disposition: form-data; name="file"; filename="电梯信息.xls"
Content-Type: application/octet-stream

< C:\Users\SLTru\Desktop\fujitec\doc\电梯信息0527.xls
-----WebKitFormBoundary7MA4YwxkTrZu0gw--

#输出
{
    "err":null,      #失败返回明确的错误信息
    "val":true       #true: 开始同步, false: 无法同步
}

```

JSON数据库目录结构

```

.
..
|  fujitec.py #后端接口服务
|
|_db #电梯信息JSON数据储存目录
|   |_金轮时代广场 # 目录名是工程名
|   |   XAA9550.json 每一行xls/csv数据对应一份json文件
|   |
|   |_长沙华润置地广场一期
|   |   XAA9548.json
|   |   XAA9549.json
|
|_static
|   |_data #电梯信息文件上传目录
|       电梯信息0524.xls

```

电梯信息-XLS/CSV格式

```

# data/电梯信息.xls
省份 地区 工程号 工程名 机种类别 维保状态 保养公司名 免保开始日 免保结束日 免
保期限 项目地址
湖南 长沙 AEA1143 湖南长沙晚报 F/HS 代理商有偿保养 长沙富士达 2002-12-31 2003-
12-31 12个月
湖南 长沙 AEA1144 湖南长沙晚报 F/HS 代理商有偿保养 长沙富士达 2002-12-31 2003-
12-31 12个月
湖南 长沙 AEA1145 湖南长沙晚报 F/HS 代理商有偿保养 长沙富士达 2001-7-10 2002-
7-10 12个月

```

电梯信息-JSON格式

```

# db/长沙华润置地广场一期/XAA9548.json
{
    "city":"长沙",
    "longitude":112.74692048046873,

```

```

"latitude":28.183942807485778,
"id":"XAA9548",          #电梯编号，独一无二
"type":"其它类型梯",      #电梯类型 扶梯：F/SW，升降梯：F/HS，其它类型梯：默认
"maintaining_type":"第三方保养", #保养类型
                                # 代理商保养：代理商有偿保养，代理商免保中
                                # 第三方保养：其他公司保养
                                # 我方保养：有偿保养中，免保中
                                # 即将我方保养：默认
"maintaining_state":"已保养", #保养状态 未保养，已保养：默认
"service_life":"10年"      #使用年限 免保日开始后开始计算
}

# db/长沙华润置地广场一期/XAA9549.json
{
  "city":"长沙",
  "longitude":112.74692048046873,
  "latitude":28.183942807485778,
  "id":"XAA9549",
  "type":"扶梯",
  "maintaining_type":"第三方保养",
  "maintaining_state":"未保养",
  "service_life":"10年"
}

# db/金轮时代广场/XAA9550.json
{
  "city":"长沙",
  "longitude":112.74692048046873,
  "latitude":28.183942807485778,
  "id":"XAA9550",
  "type":"升降梯",
  "maintaining_type":"第三方保养",
  "maintaining_state":"未保养",
  "service_life":"10年"
}

```